


2004

	Systémy zjišťování netěsností - Část 1: Všeobecné zásady	ČSN EN 13160-1  69 8220
---	---	----------------------------------

Leak detection systems - Part 1: General principles

Systèmes de détection de fuites - Partie 1: Principes généraux

Leckanzeigesysteme - Teil 1: Allgemeine Grundsätze

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13160-1:2003. Evropská norma EN 13160-1:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13160-1:2003. The European Standard EN 13160-1:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**69329**

EN 13160-2:2003 dosud nezavedena

EN 13160-3:2003 dosud nezavedena

EN 13160-4:2003 dosud nezavedena

prEN 13160-5:1998 dosud nezavedena

EN 13160-6:2003 zavedena v ČSN EN 13160-6 (69 8220) Systémy zjišťování netěsností - Část 6: Snímače v kontrolních sondách

EN 13160-7:2003 dosud nezavedena

EN 13352 zavedena v ČSN EN 13352 (69 8052) Technické požadavky pro automatická měřidla objemu nádrží

EN 13463-1:2001 zavedena v ČSN EN 13463-1 (38 9641) Neelektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu - Část 1: Základní metody a požadavky

EN 50014 zavedena v ČSN EN 50014 (33 0370) Nevýbušná elektrická zařízení. Všeobecné požadavky

EN 50015 zavedena v ČSN EN 50015 (33 0376) Nevýbušná elektrická zařízení. Olejový závěr „o“

EN 50016 zavedena v ČSN EN 50016 (33 0373) Nevýbušná elektrická zařízení. Závěr s vnitřním přetlakem

EN 50017 zavedena v ČSN EN 50017 (33 0374) Nevýbušná elektrická zařízení. Pískový závěr „q“

EN 50018 zavedena v ČSN EN 50018 (33 0372) Nevýbušná elektrická zařízení. Pevný závěr „d“

EN 50019 zavedena v ČSN EN 50019 (33 0375) Nevýbušná elektrická zařízení. Zajištěné provedení „e“

EN 50020 zavedena v ČSN EN 50020 (33 0380) Nevýbušná elektrická zařízení. Jiskrová bezpečnost „i“

EN 50028 zavedena v ČSN EN 50028 (33 0377) Nevýbušná elektrická zařízení. Zalití zalévací hmotou „m“

EN 50039 zavedena v ČSN EN 50039 (33 0381) Nevýbušná elektrická zařízení. Jiskrově bezpečné elektrické systémy

EN 60073 zavedena v ČSN IEC 73 (33 0170) Elektrotechnické předpisy. Kódování sdělovačů a ovládačů pomocí barev a doplňkových prostředků

EN 60335-1 zavedena v ČSN EN 60335-1 (36 1055) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN 60730-1 zavedena v ČSN EN 60730-1 (36 1950) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a pro podobné účely. Část 1: Všeobecně

EN 61010-1 zavedena v ČSN EN 61010-1 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Část 1: Všeobecné požadavky

ISO 2859-1 zavedena v ČSN ISO 2859-1 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním. Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii

## Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 89/106/EEC z 21. prosince 1988 týkající se požadavků na stavební výrobky. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 178/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/9/EC z 23. března 1994 týkající se požadavků na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 177/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 73/23/EEC z 19. února 1973 týkající se požadavků na elektrická zařízení v určených mezích napětí. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí, v platném znění.

## Strana 3

---

### Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess Engineering, s.r.o. Brno, IČO 26883473; Miroslav Patočka, dipl. tech.

Technická normalizační komise: TNK 91 Tlakové nádoby a zařízení chemického průmyslu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

## Strana 4

---

Prázdná strana

## Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13160-1 Květen 2003
---	---------------------------

ICS 23.020.01; 23.040.99; 29.260.20

Systémy zjišťování netěsností - Část 1: Všeobecné zásady  
Leak detection systém - Part 1: General principles

Systèmes indicateurs de fuites - Partie 1:  
Principes  
généraux

Leckanzeigesysteme - Teil 1: Allgemeine  
Grundsätze

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-03-10.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.

EN 13160-1: 2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 7

**1**      Předmět  
normy

.....  
.. 8

**2**      Normativní  
odkazy

..... 8

**3**      Třídy systémů zjišťování  
netěsností.....

..... 9

**4**      Termíny a

definice	9
5	
Požadavky	11
5.1	
Všeobecně	11
5.2	
Vyhýbání se zdrojům vznícení nebo jejich omezování	12
5.3	
Zařízení indikující netěsnost	13
5.4	
Funkční zkouška vysílače zvukového signálu	13
5.5	
Kategorie zařízení pro nevýbušné provedení částí systému pro zjišťování netěsností	13
5.6	
Kontrola zařízení	13
5.7	
Návody	13
6	
Značení	14
7	
System hodnocení shody	14
<b>Příloha A</b> (informativní) Příklady systémů zjišťování netěsností	15
<b>Příloha B</b> (informativní) Kategorie příslušenství nevýbušných částí systémů zjišťování netěsností	19
<b>Příloha C</b> (normativní) Vyhodnocování shody	20
<b>Příloha D</b> (informativní) Certifikace kontroly jakosti nezávislou	

organizací..... 26

**Příloha ZA** (informativní) Články této evropské normy podporující ustanovení Evropské Směrnice pro stavební výrobky (89/106/EEC)

..... 27

**Příloha ZB** (informativní) Články této evropské normy důležité pro splnění základních požadavků nebo jiných ustanovení Směrnic EU..... 30

Bibliografie

..... 34

Strana 7

---

Předmluva

Tento dokument (EN 13160-1:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 221 „Dílensky vyráběné kovové nádrže a vybavení pro uskladňovací nádrže a pro servisní stanice“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2003 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do února 2005.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky evropských směrnic.

Vztah ke Směrnici pro stavební výrobky (89/106/EC) viz informativní přílohu ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu. Vztah k ostatním směrnícím EU viz informativní přílohu ZB.

Přílohy A, B a D jsou informativní. Příloha C je normativní.

Tento dokument obsahuje bibliografii.

Tato evropská norma sestává ze 7 částí:

Systémy zjišťování netěsností:

Část 1 Všeobecné zásady;

Část 2 Tlakové a vakuové systémy;

Část 3 Kapalínové systémy;

Část 4 Systémy se snímači kapalin a nebo par prosakujících ze zásobníků nebo kontrolních meziprostorů;

Část 5 Systémy zjiš»ování měřených úniků z nádrží;

Část 6 Snímače v kontrolních sondách;

Část 7 Všeobecné požadavky a zkušební metody na meziprostory, obložení proti únikům a ochranné duplikátorové pláště.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 8

---

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje všeobecné zásady pro systémy zjiš»ování netěsností používaných u nádrží s dvojitou stěnou, jednoduchou stěnou a pro potrubí navrhované pro tekutiny znečiš»ující vodu.

---

**-- Vynechaný text --**